



Bevara och skapa rum för äldre träd i staden

Sonja Björkman

Examensarbete/Självständigt arbete • 15 hp
Sveriges lantbruksuniversitet, SLU
Fakulteten för naturresurser och jordbruksvetenskap
Landskapsingenjörsprogrammet - Uppsala
Uppsala 2026



Bevara och skapa rum för äldre träd i staden.

Conserving and creating space for old trees in cities.

Sonja Björkman

Handledare:	Roger Elg, SLU, institutionen för stad och land
Examinator:	Daniel Valentini, SLU, institutionen för stad och land
Bitr. examinator:	Vera Vicenzotti, SLU, institutionen för stad och land
Omfattning:	15 hp
Nivå och fördjupning:	Grundnivå, G2E
Kurstitel:	Självständigt arbete i landskapsarkitektur
Kurskod:	EX1004
Program/utbildning:	Landskapsingenjörsprogrammet - Uppsala
Kursansvarig inst.:	Institutionen för stad och land
Utgivningsort:	Uppsala
Utgivningsår:	2026
Omslagsbild:	Abi Allen (2025). <i>The park</i> . [Fotografi]. Tillgänglig: Unsplash. A tree in a park with lots of green leaves photo – Free Image on Unsplash [2026-02-22]
Upphovsrätt:	Alla bilder används med upphovspersonens tillstånd.
Elektronisk publicering:	https://stud.epsilon.slu.se
Nyckelord:	äldre träd, urban miljö, ekosystemtjänster

Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för naturresurser och jordbruksvetenskap

Institutionen för stad och land

Avdelningen för landskapsarkitektur

Förord

Denna uppsats är ett kandidatarbete på landskapsingenjörsprogrammet vid Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) Ultuna. Arbetet är självständigt och omfattar 15 högskolepoäng. Arbetet har utförts enskilt med hjälp av handledare under vårterminen 2026.

Jag vill rikta ett stort tack till Roger Elg för bra och tydlig handledning som hjälpt mig på rätt spår och lett arbetet mot tänkt riktning. Jag vill även tacka handledargruppen för stöttning och hjälp genom processen med mitt arbete samt för hjälp med en del material som använts i arbetet.

Sammanfattning

I takt med att städer växer blir ytor för grönstrukturer färre, däribland utrymmet för äldre träd. De äldre träden har på senare tid minskat i antal och detta är en pågående trend nedåt. De äldre träden i urbana miljöer bidrar med viktiga ekosystemtjänster både för djur och människor. Dessa ekosystemtjänster kan inte tillhandahållas av yngre träd i samma utsträckning. Syftet med arbetet är att undersöka vad som kan göras för att bevara och skapa förutsättningar för att äldre träd ska kunna utvecklas i städer på lång sikt. Studien har genomförts utifrån en kombinerad metod bestående av litteraturstudie och personlig kontakt med yrkesverksamma inom området. Resultatet visar att det finns flera orsaker till att de äldre träden minskar i städer samt att det med rätt verktyg finns möjligheter att öka bevarandet av träden. Som exempel beskrivs hur Uppsala kommun och Stockholms stad arbetar med bevarandet av äldre träd i staden.

Abstract

As cities expand, space for green infrastructure becomes increasingly limited, including the space for older trees. In recent years the number of older trees has declined and this downward trend is continuing. Older trees in urban environments provide important ecosystem services for both wildlife and humans. These ecosystem services cannot be provided by younger trees to the same extent. The purpose of the study is to investigate what can be done to preserve older trees and create conditions that allow them to develop in cities in the long term. The study has been conducted using a combined method consisting of a literature study and personal contact with professionals working in the field. The results show that there are several reasons why older trees are decreasing in cities and that, with the right tools, there are opportunities to increase the preservation of these trees. As an example the study describes how Uppsala Municipality and Stockholm city work with the preservation of older trees in the city.

Innehållsförteckning

Figurförteckning	6
AI-UPPLYSNING	7
1. Introduktion	8
1.1 Syfte och frågeställningar	9
1.2 Avgränsningar	9
1.3 Metod	10
2. Bakgrund	11
2.1 Varför är de äldre träden viktiga?	11
2.2 Stödjande tjänster	12
2.3 Försörjande tjänster	12
2.4 Reglerande tjänster	12
2.5 Kulturella tjänster	13
3. Resultat	16
3.1 Färre träd – orsaker och hot	16
3.2 Tufft stadsklimat	16
3.3 Sjukdomar, skadedjur och angrepp	18
3.4 Förtätning/Exploatering	18
3.5 Skötsel och säkerhet.....	19
4. Förutsättningar och åtgärder	20
4.1 Lagstiftningar, Regler, Åtgärdsprogram och Policys	20
4.2 Hur svenska kommuner arbetar.....	21
4.2.1 Riktlinjer för Uppsalas träd	21
4.2.2 Riktlinjer för Stockholms stads träd	21
4.2.3 Kontakt med yrkesverksamma på Stockholms stad	22
4.3 Vad kan göras för att bevara äldre träd?	23
4.3.1 Policys och åtgärder	23
4.3.2 Stadsplanering.....	24
4.3.3 Långtidsperspektiv	25
5. Diskussion	26
5.1 Metoddiskussion.....	28
6. Slutsats	29
Referenser	30

Figurförteckning

- Figur 1. Foto av gammal lindallé i Carolinaparken, Uppsala. (Sonja Björkman 2026).
[Fotografi]. [2026-03-01]
- Figur 2. Tallar i bostadsområde i Sommarro, Uppsala. (Moa Price 2026). [Fotografi].
[2026-03-10]
- Figur 3. Illustration över värme-ö-effekten i staden. (SMHI 2025). Värme-ö-effekten.
[Illustration]. [Högre temperaturer i staden — SMHI](#) [2026-02-20]

AI-Uppllysning

I detta arbete har jag använt mig av AI till viss del genom chatGPT som verktyg till att hitta synonymer samt för översättning av engelska stycken.

1. Introduktion

Mer än hälften av jordens befolkning lever och är bosatta i stadsområden. De urbana miljöerna utgör även levnadsmiljöer för en mängd olika djur- och växtarter. I och med urbaniseringen har grönområden gått förlorade och minskat i städerna. Detta betyder i sin tur att djur och växtmiljöer minskat i samband med att städerna byggs ut och förtätas. Tiden speglar en positiv trend av ökad efterfrågan och vilja att gynna biologisk mångfald även i urbana miljöer, där det blivit en del av stadsplanering. Detta har lett till att miljontals träd har planterats ut i städer världen över under de senaste decennierna (Liu et al. 2022).

Något som fått stort genomslag på senare tid är 3-30-300-regeln som används som ett verktyg för att skapa hälsosamma urbana miljöer. 3-30-300-regeln betyder att 3 träd ska vara synliga från sin bostad, arbetsplats eller skola, staden ska ha minst 30% krontäckning jämnt fördelat och det ska vara minst 300 meter till ett grönområde. Regeln blir ett enkelt mått och mål att följa inom stadsplanering då den kopplar ihop hälsa och hållbar stadsutveckling på ett tydligt sätt (Nässlander, Östberg & Ågren, 2025)

Träd är ett element som ger mycket ekosystemtjänster jämfört med andra gröna ytor och dessa värden ökar med tiden och trädets ålder. Att vårda och bevara träden som finns i städerna spelar en viktig roll när det gäller att bevara både ekosystemtjänster och biologisk mångfald. De träd som prioriteras kallas "särskilt skyddsvärda träd" och under kategorin ingår jätteträd, mycket gamla träd samt grova hålträd. Dessa grova, äldre eller ihåliga träd skapar livsmiljöer för en rad olika arter. Många rödlistade arter är beroende av dessa träd och skulle inte överleva utan dem (Naturvårdsverket 2025).

Äldre stora träd är mycket viktiga för den biologiska mångfalden då dessa träd skapar gynnsamma miljöer för både insektsarter, fåglar, svampar och lavar (Boverket 2019). Äldre träd ger ekosystemtjänster som estetiska värden, klimatanpassning, temperaturutjämning samt fördröjning av dagvatten. Träd har också en renande effekt där föroreningar i luft och vatten tas upp av träden och gör att dessa minskar lokalt. Människors välbefinnande är också något som påverkas positivt av äldre stora träd urbana miljöer (Fröhlich et al. 2024). Framför allt ger inhemska trädarter generellt sett fler nyttor än exotiska arter (Boverket 2019).

Då det krävs väldigt lång tid för ett träd att utvecklas, nå mogen ålder och bli äldre, blir ett sådant träd som tas bort extremt svårt att ersätta på kort sikt. Många av de livsmiljöer som bildas hos äldre träd tar århundraden att växa fram och

dessa förekommer vanligtvis inte bland yngre träd. (Le Roux et al. 2014). Att äldre träd minskar i städerna är ett faktum. En undersökning som gjorts i Australien och beskrivs i (Le Roux et al. 2014) visar att stora gamla träd kommer att minska med 87% inom 300 år och att det redan inom 115 år skulle kunna försvinna helt, beroende på vilka typer av förvaltningsstrategier som används. Studien visar fortsatt en minskning av träden över tid, oavsett i vilket studerat scenario som tillämpas.

En ökad efterfrågan på urbana ytor för exploatering sätter press på stadsmiljöer och dess grönområden. Strukturer med äldre träd i urban miljö har en osäker framtid. Att träden minskar i urban miljö beror främst på stadsutbredning och förtätning, att träden avverkas på grund av säkerhetsskäl och att återväxt av nya träd som blir äldre minskar (Le Roux et al. 2014). Det finns alltså väldigt få äldre träd i städerna och dessa minskar mer och mer. I och med urbaniseringen ges ofta inte tillräckligt med plats och utrymme för träd att växa sig stora och därmed tillåts de inte heller att bli äldre.

1.1 Syfte och frågeställningar

Syftet är att undersöka orsakerna till att de äldre träden minskar i urbana miljöer samt vilka åtgärder som kan användas för att bevara och utveckla träden långsiktigt.

Frågeställningar:

Vilka faktorer leder till att äldre träd minskar i urbana miljöer?

Vad kan göras för att långsiktigt bevara och främja äldre träd i urbana miljöer?

1.2 Avgränsningar

Arbetet riktar sig till att undersöka äldre träd i urbana miljöer, tätorter och städer. Fokus ligger på att ta reda på varför dessa är av vikt att bevara samt vad som utgör hot eller orsaker till att de minskar. Arbetet undersöker även vad som kan göras för att bevara och öka de äldre träden i städerna.

Fokus ligger på att geografisk undersöka äldre träd inom Sveriges ramar samt få en inblick i hur två svenska kommuner arbetar. Fakta som är relevant inom ämnet har hämtats även internationellt för att få ett bredare perspektiv.

Begreppet ”äldre träd” används i detta arbete som ett samlingsbegrepp och syftar till träd som nått en hög ålder, över ca 150 år, stora träd, dessa träd är långt utvecklade och har ofta höga naturvärden.

1.3 Metod

Studien är en litteraturstudie där vetenskapliga artiklar har sökts fram via söktjänsterna Primo och Scopus. Sökorden som användes för att hitta information var: *old trees, biodiversity in urban areas, old park trees, urban trees, trees and biodiversity, old trees, large old trees, street and park trees, Dutch elm disease* samt *ecosystem services of urban trees*. Sökorden kombinerades med AND och OR för att begränsa sökresultaten. Resultaten begränsades även genom filter till vetenskapligt granskade artiklar som fanns tillgängliga online. De artiklar som bedömdes vara relevanta för ämnet utifrån titel och kort läsning valdes ut och bearbetades mer ordentligt. Relevansen baserades på informationen och innehållet i texterna där artiklar som behandlade äldre/gamla träd i urbana miljöer prioriterades och inte exempelvis artiklar med fokus inom skogsbruket. Fokus låg på att hitta information kring ämnet för att kunna besvara frågeställningarna i arbetet och urvalet av artiklar påverkades därefter. För att bedöma om artiklarna skulle analyseras vidare vid litteratursökningen fokuserade jag exempelvis på artiklar som beskrev orsaker till att äldre träd i städer minskar. Ett urval gjordes även efter årtal då artiklar från år 2000 och tidigare inte ansågs relevanta för nutid. De valda artiklarna lästes igenom där intressant information identifierades. Som komplement till den vetenskapliga litteraturen har information även hämtats från relevanta webbkällor. Exempelvis från olika myndigheter och organisationer för att ge ytterligare bakgrundsinformation. Information har också hämtats ifrån tidigare kurslitteratur inom landskapsingenjörsprogrammet.

Ytterligare en metod som använts för studien är skriftlig intervju via e-post. Personerna som kontaktades är yrkesverksamma inom branschen och arbetar på kommunen eller i privat företag. Kontaktuppgifter erhöles via handledare som kunde hänvisa till relevanta personer med kompetens inom mitt område. Ett antal frågor om arbetssätt kring äldre träd skickades till personerna. De svar som kom tillbaka var ifrån Stockholms stad. Svaren sammanställdes för att nyansera generella åtgärder som komplement till litteraturen i arbetet och för att få beredare perspektiv på hur en kommun kan arbeta för att bevara äldre träd. Jag fick godkännande av samtliga från Stockholms stad att använda namn i arbetet.

Frågor som ställdes var:

- *Vilka strategier har ni när det kommer till att bevara äldre träd?*
- *Finns äldre träd med i stadsplaneringen?*
- *Hur kan man göra för att öka antalet äldre träd i staden? Är det något som ni arbetar med? Varför/varför inte?*

2. Bakgrund

I bakgrunden beskrivs hur de äldre träden är viktiga samt vilka ekosystemtjänster de bidrar med i urbana miljöer.

2.1 Varför är de äldre träden viktiga?

Lindenmayer et al (2012) beskriver att det beror på art, miljö och vilket ekosystem trädet ingår i som avgör om det kan definieras som ett äldre träd eller inte. Med ålder och växande storlek formas trädets karaktäristiska kronform, förgrening och håligheter, något som skiljer de äldre träden från de yngre. Yngre små träd skiljer sig även från stora äldre träd då dessa inte kan ge samma nyttor och ekosystem som äldre träd bidrar med. De äldre träden spelar en viktig ekologisk roll där de ger levnadsmiljöer, mikroklimat, tillhandahåller riklig föda med mera, som inte alls kan tillgodose av de yngre träden i samma utsträckning. Äldre träd sammankopplar även ekosystem och fungerar som viktiga knutpunkter genom att attrahera pollinatörer och fröspridande djur (Lindenmayer et al. 2012).

Urbana träd, både i offentliga och privata områden som parker, gator, trädgårdar och stadsnära skogar har potential att bidra med en rad olika nyttor till staden och dess invånare. Den snabba tillväxten av städerna i kombination med klimatförändringar leder till problem som exempelvis luft- och bullerföroreningar, förlust av livsmiljöer och ökade stressnivåer, dessa kan minska med hjälp av trädens ekosystemtjänster (Cimburova et al. 2021).

Ekosystemtjänsterna som träden genererar ökar i regel i takt med att trädets ålder ökar och det finns en mängd olika tjänster kopplat till just träd. Ekosystemtjänster som träden bidrar med går att dela in i fyra underkategorier; stödjande, försörjande, reglerande och kulturella tjänster, som ger olika sociala, ekonomiska och hälsorelaterade fördelar(Cimburova et al. 2021), (Naturvårdsverket 2025).

2.2 Stödjande tjänster

De stödjande tjänsterna utgör de funktioner och grundförutsättningar för att de resterande ekosystemtjänster ska fungera. Exempelvis biologisk mångfald, livsmiljöer, jordmånsbildning och fotosyntes (Naturvårdsverket 2024).

De äldre träden har höga naturvärden och ger många stödjande tjänster då deras unika kvaliteter och egenskaper utgör levnadsmiljöer och habitat som är viktiga för många arters överlevnad. Hos äldre träd är mulm och hålrum vanligt förekommande vilket är en väldigt viktig och betydelsefull livsmiljö för flera olika arter. Mulm är en porös blandning av nedbrutet material som bildas inuti träden och är bland annat viktig för en del skalbaggar då larvutveckling kan ske där. Med äldre träd kommer även död ved som har stor betydelse för flertalet arter då flera arter är beroende av död ved för sin överlevnad (Länsstyrelsen Stockholm, 2016).

Vedlevande insekter är insekter som är beroende av död eller döende ved. I parker finns ofta mycket äldre träd som spelar en viktig roll för just dessa arter. Ett flertal hotade och rödlistade arter är framför allt beroende av denna typ av träd. En studie som (Jonsell 2012) genomförde visar att gamla träd i parker i snitt var lika värdefulla för biologisk mångfald som gamla träd i mer naturliga områden.

Ett trads förmåga att gynna artrikedom och biologisk mångfald har ofta en koppling till trädets ålder. Insekter, fåglar, svampar och lavar använder träden på sina olika sätt. Trädarten har betydelse i vissa fall där fler organismer kan gynnas av en specifik art, men generellt sätt är inhemska trädarter de som ger flest nyttor i vårt ekosystem (Boverket 2019).

2.3 Försörjande tjänster

De försörjande tjänsterna är de produkter och tjänster som människan får ut av olika ekosystem. Detta kan vara exempelvis material och energi (Naturvårdsverket 2024). I städerna är just denna tjänst inte jätteaktuell då endast virke, flis och ved kan utvinnas i liten skala. Detta kräver dock ofta nedtagning av träden.

2.4 Reglerande tjänster

De reglerande ekosystemtjänsterna är de som ger oss en hälsosam och stabil livsmiljö genom exempelvis klimatreglering, pollinering, vatten och luftrening.

Dessa tjänster minskar även effekter av extremväder och störningar (Naturvårdsverket 2024).

Träd har en renande effekt där föroreningar i luft och vatten filtreras av träden och gör att dessa minskar lokalt (Fröhlich et al. 2024). Luften renas då de tar upp koldioxid från atmosfären och filtrerar föroreningar. Äldre träd med större massa har en förmåga att binda mer kol än mindre träd vilket gör att de är mer effektiva vad det gäller kolbindning. Vatten tas upp och renas också av rötter som binder näringsämnen samt att det förebygger översvämningar då träden kan ta hand om stora volymer vatten vid nederbörd. Träd tar även upp stora mängder vatten i både rötter och krona och genom det bidra positivt till dagvattenhanteringen (Boverket 2023a).

Stora äldre träd har betydelse för flertalet sällsynta insektsarter då de är värdar och ger viktiga tjänster i form av nektar och pollen som kan nyttjas av pollinerare under vissa tider på året då inget annat blommar (Boverket 2019).

Träd reglerar temperaturen i städerna, sänker temperaturen genom avdunstning som har en kylande effekt på omgivningen och ger skugga. Träden ger skydd i form av avskärmning som ger en vindämpande effekt och bullerreducering. Trädrotter stabiliserar och binder marken som minskar erosion och effekten av jordskred (Boverket 2023a).

2.5 Kulturella tjänster

De kulturella tjänsterna är de som ger oss upplevelserikedom och välbefinnande som vi får av naturen och som påverkar vår fysiska och psykiska hälsa positivt (Naturvårdsverket 2024). Stora gamla träd i städer har visat sig ge människor både en bättre mental och fysisk hälsa och en positiv påverkan på välbefinnandet (Fröhlich et al. 2024). Människor är mer benägna att vara utomhus om det finns träd i närheten och det gör att träden även bidrar till en social sammanhållning (Boverket 2023b).

Ju äldre ett träd är samt hur tydligt åldersmärkt det är, desto högre status får det. Människors kärlek och dragningskraft till äldre träd blir tydlig i de trädkonflikter och skogsfejder som då och då blossar upp i samhällsdebatten. Äldre träd kan bli bärare av minnen, historia och identitet och ses ofta som mer än bara ett träd. Det är bevisat att människor mår bättre, och upplever mindre stress samt tillfrisknar snabbare i en tillvaro där träd ingår. Människor kan också fästa sig till träd då träden representerar ett levande element i stadsmiljön (Sjöman et al. 2015).

I de täta stadsmiljöerna är behovet av grönska stort dit människor söker sig för återhämtning, motion och socialt umgänge. Grönområden och framför allt stora träd skapar rumslighet där naturliga väggar och tak bildas. Träden kan också fungera som avgränsning mellan stad och grönyta där väggarna dämpar bullerljud från exempelvis trafik och industri. Träden skapar även en visuellt stark kontrast till stadens hårdare intryck med betong, sten och tegelbyggnader. Årsskildringar genom blomning, frodigt bladverk till blad i höstens alla färger och vinterns enkelhet ger träden uttryck som förändras under året med variation i färg, form, doft. Trädens olika formspråk skapar en känsla av natur i det annars hårdgjorda stadslandskapet och bidrar både till stadens identitet och karaktär.

Som stadsbyggnadselement blir träd intressanta då de utvecklas och förändras över tid, i både uttryck och form. De sätter också uttryck till platser och kan skapa riktlinjer genom exempelvis alléer. En pampig allé kan skapa ett starkt rumsligt stråk, leda blicken i en tydlig riktning och ge en orientering i landskapet (se figur 1). Historiskt sett har alléer använts för att skapa visuell kontinuitet och struktur, och dess dynamik utgör betydande kulturvärden.



Figur 1. Foto av gammal lindallé i Carolinaparken, Uppsala. (Sonja Björkman 2026).
[Fotografi]. [2026-03-01]

Platsens rumsliga karaktär och formspråk påverkas av träden, till exempel i gamla bostadsgårdar kan ett äldre träd som vuxit sig stort bidra med stor volym och ge upplevelsemässiga kvaliteter. Dessa kvaliteter kan vara väldigt betydelsefulla för hur platsen upplevs av de boende samt hur gården och bostäderna värderas (Sjöman et al. 2015). Ett exempel på område där träden skapar karaktär till platsen är Sommarro i Uppsala där stora tallar växer intill bostadshusen (se figur 2).



Figur 2. Tallar i bostadsområde i Sommarro, Uppsala. (Moa Price 2026). [Fotografi].
[2026-03-10]

3. Resultat

I resultatet beskrivs orsaker och hot till minskningen av äldre träd i urbana miljöer samt hur arbetet kan gå till för att stoppa minskningen och i stället öka de äldre träden.

3.1 Färre träd – orsaker och hot

De gamla träden minskar i allt större utsträckning och blir ständigt mer sällsynta eller försvinner helt från ekosystem över hela världen. Att de äldre träden minskar beror främst av mänsklig påverkan, exempelvis i samband med stadsutbredning där infrastruktur prioriteras och träd avverkas för att ge utrymme. Trädens dödlighet kan också öka av klimatstress i städer där de utsätts för klimatförändringar, luftföroreningar och torka. Samtidigt får för få unga träd chansen att växa sig stora och kunna ersätta de gamla träden. Minskningen av äldre träd är omfattande på flera platser, några extra utsatta platser är Kalifornien, Spanien och Costa Rica där de stora gamla träden förväntas försvinna helt inom 90–180 år (Lindenmayer et al. 2012). När de gamla träden dör uppstår ett akut problem eftersom de har ett stort antal arter knutna till sig. Där det inte finns något liknande träd med boplatser i närheten gör det svårt att hitta boträd för många arter. Tiden det tar för träd att utvecklas och skapa dessa levnadsmiljöer är ofta flera hundra år vilket gör att glappet kan bli stort (Länsstyrelsen 2016). Nedan beskrivs de vanligaste orsakerna till att de äldre träden minskar i städerna.

3.2 Tufft stadsklimat

Träd i park och gatumiljöer utsätts ofta för tuffa förhållanden där torr mark och höga temperaturer förekommer. I städer där stora delar består av hårdgjorda ytor täckta med asfalt och byggnader värms upp skapas både ett varmare och torrare klimat än jämfört med områden med mer vegetation (Petrova et al. 2025). Staden utsätts för solstrålning som reflekteras från yta till yta. Material med mörkare ytor som asfalt och andra markbeläggningar reflekterar inte lika mycket utan absorberar i stället större delen av solstrålningen. Då städer i stor utsträckning består av mörkare material blir det endast en liten del av den inkommande solstrålningen som reflekteras tillbaka till atmosfären. Materialen som absorberar solenergi kan lagra denna vilket i sin tur kan leda till högre temperaturer i staden (Sjöman et al. 2015). Detta kallas för "heat island effect" eller "värme-ö-effekten" och betyder att stadsklimatet är varmare än i mer glesbebyggda områden (se figur 3). Att det skapas en värmeeffekt beror främst på hur tätt byggnader är placerade samt hur höga de är, byggnadsmaterialen och dess förmåga att lagra värme samt

hur stor andel hårdgjorda ytor som finns. Stadens lufttemperatur är som högst i centrum och tätbebyggda områden och avtar längre ut mot stadskanterna. Kallare luft kan bildas vid öppna ytor, vattendrag och parker (Stockholms stad 2019).



Figur 3. Illustration över värme-ö-effekten i staden. (SMHI 2025). Värme-ö-effekten. [Illustration]. [Högre temperaturer i staden — SMHI](#) [2026-02-20]

Stadsträd får utstå en rad olika påfrestningar och deras förmåga att motstå dessa avgörs ofta av växtmiljön de vill säga markförhållandena. Ökningen av hårdgjorda ytor leder till att vatten snabbt rinner av ytor i stället för att infiltrera i marken. Mindre vatten når då trädrötterna i städer och gör att träden lätt kan drabbas av torkstress (Sjöman et al. 2015). Friska rötter ger i regel friska träd. Det har sedan länge varit bekräftat att problemen som visat sig för urbana träd ofta har en koppling till markens hälsa. Marken där stadsträd växer i är ofta av sämre kvalitet och kan till exempel vara hårt packad, ha låg andel organiskt material eller ha ostabila näringsnivåer (Petrova et al. 2025). I stadsmiljöer har träden också begränsat med utrymme, både under och över mark och hamnar ofta i konflikt med ledningar, belysningsarmatur och husfasader (Sjöman et al. 2015). Det är också vanligt att anläggningsarbeten eller rördragnings sker intill träden och skadar rötterna. När marken blir kompakterad minskar porvolymerna och både markens dräneringsförmåga och gasutbyte försämras (SLU 2025). Påföljderna av detta blir att träden får olika symptom som till exempel missfärgade blad eller minskad bladmassa och sämre vitalitet. Även att hela trädet eller stora delar av kronan dör tillbaka (Petrova et al. 2025).

Träd i stadsmiljöer påverkas även av markföroreningar som ständigt tillkommer från trafik och trafikunderhåll där de vanligaste föroreningarna är metaller och salt. Saltet kan i värsta fall ta död på träden och andra vanliga konsekvenser är sämre utveckling som exempelvis reducerad tillväxt, blad/barr som blir missfärgade och faller av för tidigt, intorkade skott och knoppar (Sjöman et al. 2015).

De tuffa stadsmiljöerna gör träden sårbara och kan leda till att de får en kortare livslängd. Med en förändrad skötselstrategi där bevattning och noggrannare bearbetning av marken utförs kan trädens motståndskraft öka. Att ha en ökad medvetenhet där arbetet sker på ett förebyggande sätt kan även minska biologiska hot som kommer med klimatförändringar. Att fortsätta forskning kring ämnet och regelbunden övervakning kan tillsammans med biologiska och kemiska bekämpningsmetoder samt rätt artval bidra till att förlänga livslängden och minska träddöd (Petrova et al. 2025).

3.3 Sjukdomar, skadedjur och angrepp

Träd kan utsättas för angrepp från både svampar och skadegörare som leder till att de insjuknar. De svampar, virus och bakterier som gör träden sjuka kan spridas via insekter som rör sig mellan landsgränser. Om en ny skadegörare etablerar sig kan den slå ut hela trädpopulationer (Hultman 2024).

Att hela trädbestånd kan råka ut för sjukdom och drabbas hårt är ingen nyhet. Almsjukan är ett exempel på växtsjukdom som tagit död på almar i flera hundra år och som nu de senaste decennierna blivit ännu mer påtaglig i norra Europa. Denna sjukdom är en svampsjukdom som sprids via rötter och skalbaggar från träd till träd och har fått stora konsekvenser. I början på 2000-talet drabbades upp mot 90% av almarna i Storbritannien, flera hundratals träd i Nordamerika och alla svenska inhemska almar drabbades hårt och har varit rödlistade sedan 2010. Almsjukan har också drabbat västra Ryssland och Estland kraftigt (Jürisoo et al. 2021).

Malmö är den stad i Sverige som har drabbats hårdast av almsjukan då ca 25% av stadens gatuträd bestod av almsläktet. När ett träd drabbats av almsjukan är den vanligaste åtgärden att avverka och nyplantera vilket blir en kostsam följd. En viktig lärdom som kom i samband med almsjuka är vikten av att ha ett varierat trädbestånd, både blandning och mångfald av arter samt genetisk mångfald inom arterna. Detta för att skadegörare/angrepp inte ska kunna slå ut hela bestånd samt orsaka stora förluster av träd i staden (Suneson 2020).

3.4 Förtätning/Exploatering

Stadsträden får i takt med förtätningen allt mindre utrymme och plats både under och över mark att växa på (Boverket, 2019). En ökad efterfrågan på urbana ytor för exploatering sätter press på stadsmiljöer och dess grönområden. Strukturer med gamla stora träd i urban miljö har en osäker framtid, då dessa är speciellt

utsatta för nedtagning eftersom säkerheten ofta går före (Le Roux 2014). Vid exploatering av nya områden intill staden tas äldre träd ner för att ge utrymme åt andra funktioner. Avverkning kan även förekomma vid exploatering av stadsnära grönytor, vilket hotar de äldre trädens överlevnad på sikt (Länsstyrelsen Stockholm, 2016).

3.5 Skötsel och säkerhet

Ett annat hot för de äldre träden är igenväxning och beskuggning. På platser där träden tidigare stått relativt fritt kan det komma upp nya yngre träd som växer upp och sätter det äldre trädet i skugga. Eftersom solljus är avgörande för de flesta arter försämras trädets överlevnad, vid för långvarig och kraftig igenväxt/beskuggning börjar de äldre träden försvagas mer och mer och till slut dör de. Att detta händer beror ofta på upphörd skötsel vilket gör att yngre individer får chans att växa upp (Länsstyrelsen Stockholm 2016).

En annan skötselåtgärd är beskärning som innebär en typ av skada men är i vissa fall nödvändigt. Beskärning blir ett lämpligt verktyg exempelvis om trädet visar tecken på att ramla omkull eller grenar som kan knäckas av. Trädet kan då utgöra en hög säkerhetsrisk, men det går att reducera risken genom noggrann beskärning för att stabilisera eller föra bort "farliga" grenar. Att beskära i stället för att ta ner hela trädet kan öka livslängden om det utförs på rätt sätt (Länsstyrelsen Stockholm 2016).

I förebyggande syfte tas träd ner som en säkerhetsåtgärd. Äldre träd som anses stå för nära hus, byggnader, vägar och cykeltvägar eller i parker och kyrkogårdar tas oftast ner då dessa kan utgöra en säkerhetsrisk, exempelvis att döda grenar faller ner och skadar egendom eller person. Detta blir ett hot för de äldre träden då nedtagning av dessa på grund av säkerheten sker främst i tätorter (Länsstyrelsen Stockholm, 2016). Att äldre träd tas ner på grund av att de uppfattas utgöra en säkerhetsrisk är inte ovanligt och detta kan i många fall vara en onödig fällning då trädet inte alltid utgör den risk som misstänks. Bristande kunskap om vilka träd som faktiskt utgör en risk förekommer. Exempelvis kan håligheter eller döda grenar tolkas som att hela trädet utgör en säkerhetsrisk och att det är på väg att rasa ihop när så inte behöver vara fallet. Även om trädet har skador kan de räknas som låg risk. För att kunna bedöma trädets risker och därmed avgöra om det nödvändigtvis måste tas ner behövs en sakkunnig person utföra en kontroll av trädet (Riksantikvarieämbetet 2022).

4. Förutsättningar och åtgärder

Olika kommuner arbetar på olika nivåer och med sina egna tillvägagångssätt och förutsättningar kring träden. Det finns även lagar, regler och olika skrifter att förhålla sig till vad det gäller skydd av träd. Nedan kommer två kommuner lyftas fram för att få en inblick i hur de arbetar och förhåller sig till träden. Kapitlet kommer även redovisa hur de äldre träden kan bevaras/öka i städerna.

4.1 Lagstiftningar, Regler, Åtgärdsprogram och Policys

Miljöbalken (SFS 1998:808) är huvudlagen för natur och miljöskydd i Sverige där bestämmelserna syftar till att främja en hållbar utveckling. Detta innefattar att skydda och förvalta naturen väl för att nå en god och hälsosam miljö. Exempelvis ska miljöbalken tillämpas så att den biologiska mångfalden bevaras och skydda värdefulla natur och kulturmiljöer (Sveriges riksdag 2025).

Det finns åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd som initierats av Naturvårdsverket och koordinerats av Länsstyrelsen. Programmet omfattar träd både i skyddade områden och utanför och bygger på samarbete mellan flera aktörer. Det första åtgärdsprogrammet för särskilt skyddade träd togs fram 2004 och har därefter reviderats och utvecklats ett antal gånger allt eftersom (Länsstyrelsen u.å.). Särskilt skyddsvärda träd gäller grova hålträd, jätteträd och äldre träd där gran, tall, ek och bok ska vara äldre än 200 år och andra trädarter äldre än 140 år för att ingå i kategorin (Naturvårdsverket 2025).

Åtgärdsprogrammet fungerar som ett verktyg för att nå både internationella och svenska miljömål inom biologisk mångfald. Det innehåller åtgärder för att bevara och vårda träd av värde där de även jobbar för samråd, kunskapsuppbyggnad, vägledning och uppföljning (Länsstyrelsen u.å.).

Åtgärder som väsentligt kan påverka särskilt skyddsvärda träd kräver ofta samråd eller prövning enligt 12 kap. 6 § miljöbalken, där en anmälan om samråd görs hos Länsstyrelsen. En sådan åtgärd innefattar kraftig beskärning av krona, avverkning, toppkapning, åtgärder som kan resultera i rotskador, grävarbeten eller körning med tunga maskiner inom 15 gånger stamdiametern från stammen. Denna lagstiftning gäller på både offentlig och privat mark (Länsstyrelsen 2022).

Det finns också biotopskyddet där träd som ingår i alléer är skyddade då det krävs dispens för att få utföra åtgärder på dessa träd. Med alléer menas fem eller fler lövträd som står i rad. Ett annat skydd inom miljöbalken är artskyddsförordningen

där det krävs dispens för fällning om trädet har koppling till fridlysta arter som exempelvis fladdermöss eller vissa skalbaggar (Länsstyrelsen 2022).

Även träd som har byggnadsminne är skyddade av kulturmiljölagen och har regelverk knutet till sig som begränsar vilka åtgärder som är tillåtet att utföra på träden (Länsstyrelsen Östergötland u.å).

Kommuner kan även styra genom områdesbestämmelser via detaljplaner och på så sätt skydda träd. Det kan då behövas marklov där ansökan måste godkännas av kommunen för att få fälla träd i området. Även på privat tomt kan tillstånd från kommunen behövas om detaljplanen säger det (Boverket 2025). Sedan kan kommuner också ha sina egna policys och regler som de följer internt och utgår efter. Exempelvis att trädpolicy inom kommunen kan säga att större/grövre/äldre träd ska bevaras i den mån det går och att det arbetar utifrån det.

4.2 Hur svenska kommuner arbetar

4.2.1 Riktlinjer för Uppsalas träd

I Uppsala kommun har man tagit fram ett dokument som kallas "Riktlinjer för Uppsalas träd" där det bland annat beskrivs hur stadsträden ska hanteras. De tar upp att ett mål är att ha en krontäckning på 30% och att den ska vara god i hela kommunen då det är ett viktigt mått för en grön stad med bra lokalklimat.

En annan aspekt som nämns är att stadsträd, ledningar och bebyggelse ska samordnas tidigt i processen för att skapa tillräckligt med utrymme för träden från början. De vill arbeta för ett långsiktigt och tydligt förhållningssätt till sitt trädbestånd där trädens hälsa ligger i fokus. De ska även arbeta systematiskt och långsiktigt för att ge träden goda förutsättningar.

I riktlinjerna beskrivs också att äldre träd i alléer och solitärer ska värnas om och bevaras då "Gamla träd är en uppskattad del i den byggda miljön som ger karaktär och rumslighet." – Uppsala kommun (2024). Med detta ska bebyggelse och infrastruktur anpassas efter redan befintliga träd i större utsträckning för att kunna bevara träden (Uppsala kommun 2024).

4.2.2 Riktlinjer för Stockholms stads träd

Gatuträden i Stockholms innerstad är till stora delar planterade för runt 100 år sedan. Generellt sätt är träden längre ut mot stadskanten planterade senare och därmed yngre än många träd i innerstaden. Förr, i slutet på 1800-talet var marken

mer porös då gatorna i staden inte asfalterade vilket gjorde att trädrötter kunde breda ut sig. Allt eftersom har gator asfalterats och ledningar under mark har dragits. Detta har gjort att en stor del av de äldre trädens rotsystem har tagit skada när växt utrymmen begränsats eller rötter har grävts av. Vissa av träden har då skadats och ersatts med nyplanterade träd.

Stockholms stad beskriver att träden i staden ger en ökad trivsel då de bland annat är vackra att se på och att de ger ekologiska värden. De arbetar för trädens hälsa med ny teknik och nya metoder för att träden ska må bra och växa i den utsatta miljön, där målet är att ha en hållbar grön stad. De beskriver också att träd kan behöva tas ner på grund av olika problem eller sjukdomar, där den vanligaste sjukdomen är almsjuka. Träden kan också bli utsatta för andra sjukdomar eller insekter som minskar trädens levnadskraft (Stockholms stad 2026).

4.2.3 Kontakt med yrkesverksamma på Stockholms stad

Via mejlkontakt med personer från både exploateringskontoret, stadsbyggnadskontoret och trafikkontoret i Stockholms stad framkommer det ytterligare hur de arbetar och hur de äldre träden kan påverkas. Enhetschef Per Qvist på exploateringskontoret beskriver att de arbetar med att upplåta mark till olika intressenter som kan vara till bostadsutvecklare eller exempelvis till skolor, sjukhus och äldreboenden. Arbetet börjar med att ta fram en detaljplan där även stadsbyggnadskontoren är delaktiga. Allmänna platser som parker, vägar, gator och torg byggs även ut i samband med detaljplanen och för att kunna utföra detta görs olika utredningar, till exempel ekologiska utredningar. Inom detaljplanarbetet och stadsplanering sammanvägs påverkan på de olika värden som finns och berörs på den tänkta platsen, och väger dessa emot intressen som den tänkta exploateringen möjliggör.

Naturmiljön på platsen är något som alltid utreds och träd som finns (främst särskilt skyddsvärda träd) i detaljplanarbetet. Det görs genom naturinventeringar, trädinventeringar artinventeringar och artutredningar som alla kan omfatta träden på platsen. Qvist beskriver vidare att värdet hos träden vägs emot intresset av det som man tänkt planlägga för och här kan olika resultat framkomma. Ett utfall kan bli att trädet inte kan bevaras då bygge kommer ske där trädet står. Ett annat utfall är att trädet läggs på kvartersmark och får en skyddsbestämmelse i detaljplanen där det vanligtvis säger att trädet ska bevaras och det krävs marklov om man skulle vilja avverka det. Annat resultat är att trädet eller gruppen av träd läggs på det som fortsatt får vara gata, torg, park eller natur och kommunen får ansvaret att förvalta trädet för framtiden. Om det skulle påverka ett särskilt skyddsvärt träd

ska kommunen samråda med länsstyrelsen enligt 12:6 miljöbalken. När det är klart vilka träd som ska bevaras arbetas de för att skapa så goda förutsättningar som möjligt för träden. Genom bland annat att avtala och sätta vitesbelopp på träd i avtal som sluts med byggherrar som ska bygga på kvartersmarken. Gäller även de träd som står nära fastighetsgränsen, samt på entreprenaden om de ska bygga något på den allmänna platsmarken som kan påverka träden, förmedlar Qvist.

Joel Berring som är landskapsarkitekt och arbetar som stadsplanerare i Stockholms stad menar att det ofta tas stor hänsyn till om det finns äldre träd i ett område i stadsbyggnadsprojekt. Samtidigt som de platser staden har kvar för planering är begränsade och trycket på bostadsutveckling med mera är stort, vilket gör att staden ibland planerar på park och naturmark och/eller där det finns äldre träd. Ofta försöker man spara alla träd eller några genom avvägningar som i planeringsskedet beskriver Berring.

Trädspecialist från Stockholms stad Britt-Marie Alvem beskriver även hur staden planerar långsiktigt genom att bygga ordentliga växtbäddar vid nyplantering som säkerställer att träden får plats att utvecklas. De växtbäddsrenoverar även för äldre träd, för att kunna spara dem längre om de inte utgör en säkerhetsrisk och behöver fällas. Alvem skriver också att det är viktigt att bevara äldre träd som individer samt strukturer som esplanadsystemet.

4.3 Vad kan göras för att bevara äldre träd?

Nedan beskrivs de åtgärder som kan göras för att bevara samt öka de äldre träden i urbana miljöer.

4.3.1 Policys och åtgärder

Det krävs policyer och förvaltningsåtgärder som medvetet främjar tillväxten av äldre träd och minskar deras dödlighet för att upprätthålla en kontinuerlig tillgång på stora, äldre träd. Även riktade forskningsinsatser för att bättre förstå trädens betydelse behövs för att bevara deras framtid (Lindenmayer, D, 2012).

Att väga in och kombinera kulturella värden och levnadsmiljöer som en del av skötsel av parker kan leda till att stora ekologiska vinster uppnås. Intensiv skötsel, som ofta pågår i parker kan minska levnadsmiljöerna för olika arter då bortförsl av död ved ofta sker både från marken och trädkronan (Jonsell, M 2012).

För att minimera avverkning och i stället skydda och bevara träden som uppfattas utgöra en säkerhetsrisk finns åtgärder. En certifierad arborist som är utbildad inom riskbedömning bör undersöka trädet och avgöra om det verkligen utgör en

risk. Åtgärder som att beskära trädet eller ändra på omgivningen, exempelvis flytta en närliggande stig kan vidtas för att minska risken. Det är av högsta prioritet att bevara så många särskilt skyddsvärda träd som möjligt menar Länsstyrelsen (u.å.).

4.3.2 Stadsplanering

I takt med att städer förtätas blir det en större utmaning att bevara och skapa utrymme för urbana grönområden. Den ökade förtätningen sätter press och hotar befintliga grönytor eftersom de begränsade ytorna i staden ofta kan prioriteras för annan bebyggelse i stället för grönstruktur (Haaland et al. 2015). Att ta med och betrakta biologisk mångfald som ett centralt värde i stadsplaneringen är något som stadsplanerare bör prioritera för att forma ett hållbart samhälle där natur och människor samspekar. Framför allt menar Liu et al (2022) att fler inhemska träd bör planteras för att locka djurlivet. Det är viktigt med kunskap kring tillgången på stora äldre träd. I framtiden blir det en utmaning att hitta en balans mellan stadsutveckling och långsiktigt bevarande av äldre träd som är en viktig källa för biologisk mångfald (Le Roux 2014).

Träden har historiskt sett varit människans naturliga skydd mot faror och oväder och blev en utgångspunkt för den tidiga stadsbyggnaden. Att ha naturen som inslag i städer har sedan länge varit ett sätt för stadsinvånarna att komma bort från stadens tumult och höga tempo. Under 1800-talets andra hälft blev det exempelvis ett uppsving av park- och allébyggnad i städer då hälofördelar kopplat till grönskan blev en insikt. Esplanader blev också ett inslag i stadsmiljön under denna period. En esplanad är ett promenadstråk med träd i kanterna, ofta kombinerat promenad- och gatustråk med en allépromenad i mitten och gator på vardera sida (Sjöman et al 2015). Historiskt sett fanns det mer utrymme för träden, både över och under mark i städerna och det planerades även långsiktigt för att träden skulle bli stora och gamla i till exempel mäktiga alléer och esplanader (Boverket 2024).

In på 1900-talets mitt i samband med att moderniseringen tog fart fick grönstrukturen annan prioritet än tidigare (Sjöman et al 2015). Här fick Holger Blom som var stadsträdgårdsmästare i Stockholm under mitten av 1900-talet stor betydelse. Han kämpade mot stenstaden och var mån om att skapa ett nät med sammanhängande grönstruktur i den annars alltför tätbebyggda staden. Blom utvecklade sammanhängande grönstruktur i stora delar av staden genom stråk sammankopplat med parker och naturmark. Detta kom att bli ideal och en typ av stadsplanering som kallas för Stockholmsskolan (Florgård 2009). I takt med ökad exploatering och förtätning blir det en större utmaning att planera efter detta ideal.

Grönska och parker var något som prioriterades förr men som nu ofta bebyggs av ekonomiska skäl. Att ta tillbaka och arbeta efter detta synsätt inom stadsplanering kan öka de äldre träden i urban miljö (Florgård 2009).

4.3.3 Långtidsperspektiv

Vid nyplantering bör klimatförändringar tas i beaktning. Klimatprognoser visar att städer sannolikt kommer bli mycket varmare, torrare och utsättas för mer extremväder i framtiden. Många träd idag kan få det svårt att klara av dessa påfrestningar och det krävs därför planering för framtiden. Att välja trädarter som klarar av framtida klimat och att skapa en variation i beståndet för att minska risken för sjukdomar är viktigt. Ett varmare klimat medför troligtvis nya sjukdomar, invasiva arter och skadegörare och att plantera ett varierat artbestånd kan minska dessa risker och skapa möjligheter för äldre träd i framtiden (Nässlander, Östberg & Ågren, 2025). Trädets livslängd bör även maximeras, med det menas att träd i städerna ska få växa och stå kvar så länge som möjligt och undvika fällning så långt det går (Le Roux 2014). Att investera i bra växtbäddar blir också en viktig del utifrån ett långtidsperspektiv eftersom ingen art klarar av kompakterad mark där brist på syre och näring råder, bättre än någon annan (Sjöman et al 2015).

Planering för en ny generation med äldre träd behövs för att säkra efterträdare samt för att bevara de naturvärden som finns kopplade till äldre träd (Länsstyrelsen Stockholm, 2016). Genom att öka trädens återväxt och förnyring ges möjligheter för nya träd att etableras kontinuerligt och bli äldre. De kan i framtiden ersätta de äldre träden vi har idag. I framtiden finns en risk att ett glapp uppstår när de äldre träden försvinner och därmed behövs en ny generation som kan ta efter (Le Roux 2014).

5. Diskussion

Studien visar att de äldre träden successivt minskar till antal i takt med förtätningen i städer, detta är ett problem som bland annat Le Roux et al. (2014) och Lindenmayer et al. (2012) har konstaterat. Något som framkommer i litteraturen är att orsakerna till detta är kan variera. Exempelvis beskriver Petrova et al. (2025) att stadens tuffa klimat skapar utmaningar som hotar de äldre trädens överlevnad. Länsstyrelsen Stockholm, (2016) beskriver att skötseln är en orsak till att de äldre träden minskar då de ofta klassas som ett riskträd och tas ner på grund av det. Att träd som i själva verket inte behöves tas ner, avverkas ändå eftersom de kan utgöra en säkerhetsrisk blir problematiskt då det kan ge större skada än nytta. Återkommande beskrivs även förtätning och brist på utrymme som en orsak. Samtidigt konstaterar flera källor att de äldre träden ger fler ekosystemtjänster i större omfattning än vad yngre träd kan tillföra. Både sociala och ekologiska värden ökar i takt med att trädets ålder ökar (Cimburova et al. 2021), (Naturvårdsverket 2025). Detta innebär att den minskning som gradvis sker av äldre träd kan få betydande konsekvenser för ekosystemtjänsterna i städer. På lång sikt kan trädens funktioner i staden drabbas i takt med förlusten av de äldre träden.

En viktig faktor som lyfts fram i litteraturen är att träden måste planeras utifrån ett mer långsiktigt perspektiv och arbeta efter detta. Olika strategier som nämns är att planera för träd redan tidigt i byggprocesser samt att skapa bättre förutsättningar för träden att utvecklas, genom exempelvis bättre växtbäddar (Sjöman et al 2015). Stadsplaneringen och ett långsiktigt arbetssätt blir viktiga aspekter när det kommer till bevarandet av äldre träd. Något som Uppsala kommun arbetar aktivt med, där uppsatta mål gör att stadsträd samordnas tidigt i processer för att ge träden goda förutsättningar på lång sikt.

Historiskt sett har stadsplaneringen gett mer utrymme för grönska och träd, ytorna i städer var inte lika begränsade som de är idag. Haaland et al (2015) beskriver att förtätningen minskar urbana grönytor eftersom andra intressen som byggnader eller infrastruktur kan anses viktigare. Det blir därför viktigt att prioritera grönska i städerna, att skapa utrymme och förutsättningar för dessa så de inte går förlorade. Något som kan bidra med detta är starkare förhållningssätt med fler mål, lagar och regler. Idag finns lagar inom miljöbalken som ger skydd för träden samt att kommuners detaljplaner kan skydda områden med grönytor och därmed äldre träd. Uppsatta mål inom kommunal nivå kan också stärka arbetet för behållandet av äldre träd i staden som exempelvis Uppsala kommun (2024) beskriver. Dock bör detta arbete följas och utföras i praktiken för att det ska ge någon effekt, det blir svårt att bedöma i hur stor utsträckning kommuner faktiskt

arbetar mot dessa mål.

Vid kontakt med Stockholms stad framgår det att arbetet kring äldre träd är relevant, Qvist berättade att projektörerna på landskap ska börja projektera lämpliga skyddsåtgärder för träd som gäller om de vill bygga något som kan påverka träd som ska sparas. Även Alvem som uttryckte att det var av vikt att bevara äldre träd samt att arbete som exempelvis växtbäddsrenoveringar görs. Detta visar att Stockholms stad har en medvetenhet och faktiskt arbetar aktivt med att bevara och skydda äldre träd vid exploatering och långsiktigt. Samtidigt som de beskriver brist på utrymme som en orsak till att naturmark tas i anspråk. Detta belyser vikten av planeringsskedet och att tidigt i processen identifiera de äldre träden och dess värden. Att sedan argumentera för träden och få dem att väga mer än intresset av exploatering är något som i praktiken kan bli komplicerat. Att behålla naturområden i städer samtidigt som de växer sig tätare blir en utmaning.

Litteraturen beskriver ofta stadsträd som gatuträd och parkträd men i staden finns även träd på privat mark som kanske inte berörs på samma sätt som träd i de allmänna områdena. I Sverige gäller skydd främst offentliga träd och privat mark i städer blir områden där kommunerna inte helt kan styra över, här behövs starkare regelverk för hur dessa områden bör hantera sina träd. I exempelvis staden Haag i Nederländerna har starka lagar kring träd skapats. Att fälla eller beskära träd med stamdiameter över 30 cm, även på privat mark utan tillstånd kan leda till höga böter. Här krävs det en ansökan från ägaren om man vill fälla, omplantera eller beskära mer än 30% av kronan. Om ansökan skulle godkännas krävs ofta återplantering (The Hague 2025). Tyskland är ett annat land med generellt sett starkare trädlagar jämfört med Sverige. De skyddar träden genom kommunala trädskyddsförordningar som gäller även på privat marker. Det krävs tillstånd och godkännande av ansökan för fällning och ofta krävs även nyplantering eller ekonomisk kompensation (Erlangen 2026). Generellt förbud mot fällning under häckningsperiod gäller i både Tyskland och Nederländerna. Här skulle Sverige kunna ta efter och skapa starkare skydd för träd som står på privat mark för att kunna bevara de äldre träden långsiktigt.

Något som inte framkommer tydligt i litteraturen som behandlats är den ekonomiska aspekten. Även fast de äldre träden bidrar med värdefulla ekosystemtjänster kan de bli kostsamma att bevara då andra intressen kan resultera i större vinning. Ur ett ekonomiskt perspektiv kan det vara mer gynnsamt att avverka träd för att nyttja marken till annat, som till exempel till bostäder. På längre sikt är detta kanske inte lika ekonomiskt hållbart då områden med mycket grönytor visat sig vara extremt attraktiva. Exempelvis i New York är bostäder med utsikt mot Centralpark några av de mest exklusiva i staden (Appleseed 2015).

Ett etiskt dilemma i detta arbete är konflikten om utrymme mellan träd och andra samhällsintressen. Det skapar en avvägning mellan trädens ekologiska och miljömässiga kvaliteter och andra behov utrymmet kan tillföra.

Resultatet visade att äldre träd kan avverkas i städer då dessa ofta ses som en säkerhetsrisk. Att äldre träd tas ner på grund av detta beror på att de står på platser där folk rör sig och där det upplevs finnas en risk att någon kommer till skada av trädet. Detta är något som jag tycker blir problematiskt då äldre träd troligen kan upplevas utgöra en risk även fast de i själva verket inte gör det. Äldre träd har ofta döda grenar i kronan eller hålrum i stammen som säkert kan tolkas som att hela trädet är på väg att dö eller rasa. Att det då beslutas att trädet ska fällas gör att äldre träd riskerar att fällas i onödan. Alternativ här skulle kunna vara att beskära döda grenar, i stället för att fälla ett annars friskt träd.

5.1 Metoddiskussion

Metoderna som användes i studien ledde fram till svar på mina frågeställningar om varför äldre träd minskar och hur man kan bevara dem. Jag anser att arbetet fungerade relativt bra med litteraturstudie samt skriftlig intervju via e-post. I efterhand märker jag dock att jag borde kontaktat fler kommuner för att ha fått en mer nyanserad bild av hur kommuner i landet arbetar. Något jag hade gjort annorlunda är att jag skulle kontaktat fler kommuner redan från början som förhoppningsvis hade lett till fler svar. Det som gjorde att jag inte kontaktade fler var att jag skickade mejl till ett flertal personer och väntade på svar, men det var endast Stockholms stad som återkopplade.

En litteraturstudie var lämplig då information om äldre träd i urbana miljöer kunde sammanställas. Metoden möjliggör ett brett perspektiv men innebär samtidigt att studien är baserad på redan publicerad forskning. Urvalet av artiklar togs fram efter sökningar i databaser med specifika sökord och söksträngar vilket kan ha påverkat de artiklar som inkluderats. Att majoriteten av min studie är litteraturbaserad påverkar även resultatet då den speglar en bild av vad som tidigare undersökts och konstaterats snarare än den verkliga situationen i nuläget.

6. Slutsats

Resultatet visar att det finns flera orsaker till att äldre träd minskar i urbana miljöer. Tufft stadsklimat, trädskjdomar, förtätning av städer och hur skötseln blir är de främsta orsakerna till minskningen. Studien visar att det finns möjligheter att öka mängden äldre träd i städer genom olika arbetsätt. Starkare regelverk kring hur äldre träd ska hanteras kan öka dess antal. Att planera långsiktigt samt väva in grönstrukturer som äldre träd mer i stadsplaneringen är också ett sätt att öka träden. Att medvetet och aktivt arbeta för trädens fördel kan leda till en ökning av äldre träd i urbana miljöer. Att de äldre träden minskar är ett problem som skulle kunna gå att lösa med rätt medel.

Referenser

- Appleseed. (2015) The Central Park Effect: Assessing the Value of Central Park's Contribution to New York City's Economy. [The Central Park Effect.pdf](#)
- Boverket (2019). *Urbana träd och ekosystemtjänster*. [Urbana träd och ekosystemtjänster - PBL kunskapsbanken - Boverket](#) [2026-02-20]
- Boverket (2023a). *Reglerande ekosystemtjänster*. [Reglerande ekosystemtjänster - Boverket](#) [2026-02- 20]
- Boverket (2023b) *Kartläggning av träd i städer och tätorter*. [Kartläggning av träd i städer och tätorter - Boverket](#) [2026-02-20]
- Boverket (2023b). *Kartläggning av träd i städer och tätorter*. [Kartläggning av träd i städer och tätorter - Boverket](#) [2026-02- 20]
- Boverket (2024). *Alléer och esplanader*. [Alléer och esplanader - Boverket](#) [2026-02- 20]
- Boverket (2025). *Marklov inom detaljplan*. [Marklov inom detaljplan - PBL kunskapsbanken - Boverket](#) [2026-02-20]
- Cimburowa, Z. & Berghauser Pont, M. (2021). Location matters. A systematic review of spatial contextual factors mediating ecosystem services of urban trees. *Ecosystem services*, 50. <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2021.101296>
- Erlangen (2026). Tree felling or tree modification; application. [Tree felling or tree modification; application | Stadt Erlangen](#) [2026-03-05]
- Florgård, C. (2009). *Urban naturmark i landskapet : en syntes genom landskapsarkitektur: festskrift till Clas Florgård*. 2. uppl. Institutionen för stad och land, Sveriges lantbruksuniversitet. <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:slu:epsilon-e-871>
- Fröhlich, A., Przepióra, F., Drobniak, S., Mikusiński, G. & Ciach, M. (2024). Public safety considerations constraint the conservation of large old trees and their crucial ecological heritage in urban green spaces. *The Science of the total environment*, 948. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.174919>
- Haaland, C. & van den Bosch, C.K. (2015). Challenges and strategies for urban green-space planning in cities undergoing densification: A review. *Urban forestry & urban greening*, 14 (4), 760–771. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2015.07.009>
- Hultman P (2024). Forskning visar: så kan nya trädsjukdomar stoppas. *Svt Nyheter*. <https://www.svt.se/nyheter/lokalt/skane/forskning-visar-sa-kan-nya-tradsjukdomar-stoppas> [26-03-05]
- Jonsell, M. (2012). Old park trees as habitat for saproxylic beetle species. *Biodiversity and conservation*, 21 (3), 619–642. <https://doi.org/10.1007/s10531-011-0203-0>
- Jürisoo, L., Süda, I., Agan, A. & Drenkhan, R. (2021). Vectors of Dutch Elm Disease in Northern Europe. *Insects (Basel, Switzerland)*, 12 (5), 393. <https://doi.org/10.3390/insects12050393>

- Le Roux, D.S., Ikin, K., Lindenmayer, D.B., Manning, A.D. & Gibbons, P. (2014). The Future of Large Old Trees in Urban Landscapes. *PloS one*, 9 (6), e99403. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0099403>
- Lindenmayer, D. B., Laurance, W. F., & Franklin, J. F. (2012). Global Decline in Large Old Trees. *Science*, 338(6112), 1305–1306. <http://www.jstor.org/stable/23332004>
- Liu, J. & Slik, F. (2022). Are street trees friendly to biodiversity? *Landscape and urban planning*, 218. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2021.104304>
- Länsstyrelsen (2016). *Skyddsvärda träd i kulturlandskapet*. Länsstyrelsen Kalmar län. [Faktablad. Skyddsvärda träd i kulturlandskapet.pdf](#) [2026-01- 20]
- Länsstyrelsen (u.å.). *Uppdaterade mål och åtgärder – Trädprogrammet TA. Uppdaterad åtgärdstabell 2021-2025 för Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd*
- Länsstyrelsen Jönköping (2022). *Särskilt skyddsvärda träd*. Länsstyrelsen i Jönköping. [Särskilt skyddsvärda träd](#) [2026-01- 20]
- Länsstyrelsen Stockholm (2016). *Särskilt skyddsvärda träd i Stockholms län*. Länsstyrelsen i Stockholms län. [Särskilt skyddsvärda träd i Stockholms län.pdf](#) [2026-01- 20]
- Naturvårdsverket (2024) *Vad är ekosystemtjänster? Vad är ekosystemtjänster?* [2026-01- 20]
- Naturvårdsverket (2025). *Samråd om åtgärder på särskilt skyddsvärda träd*. <https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/samhallsplanering/samrad-om-atgarder-pa-sarskilt-skyddsvarda-trad/> [2026-01-20]
- Nässlander, G., Östberg, J. och Ågren, K. (2025). *3+30+300-regeln*. Trädkontoret AB. [330300-Lustgarden.pdf](#)
- Petrova, A, Michael, R Pratt, C. (2025). What kills mature street and park trees in cities? [What Kills Mature Street and Park Trees in Cities? Systematic Quantitative Review of Published Case Studies | Environmental Management | Springer Nature Link](#)
- Ragnar Blücher Suneson (2020). *Almsjukan i Malmö- En tillbakablick*. Sveriges lantbruksuniversitet. Institutionen för biosystem och teknologi. [Microsoft Word - Almsjukan i Malmö - en tillbakablick.docx](#)
- Riksantikvarieämbetet (2022). *Fria eller fälla 2.0 - En handledning för avvägningar vid hantering av träd i offentliga miljöer*. Riksantikvarieämbetet.
- Sjöman, H. & Slagstedt, J. (2015). *Träd i urbana landskap*. 1. uppl. Studentlitteratur.
- SLU Kompetenscentrum rådgivning (2025). *Implementering av riskbedömningssystem för markpackning*. Sveriges lantbruksuniversitet. [Implementering av riskbedömningssystem för markpackning | slu.se](#)
- SMHI (2025) [Illustration]. Tillgänglig: SMHI. [Högre temperaturer i staden — SMHI](#) [2026-02-20]

- Stockholms stad (2019). *Urbana värmeöar (Urban heat island)*. Miljöbarometern. [Urbana värmeöar \(Urban heat island\) - Stockholms stad](#)
- Stockholms stad (2026) *Stockholms träd*. [Träd - Stockholms stad](#)
- Sveriges riksdag (2025). *Miljöbalk (1998:808)*. Sveriges riksdag. [Miljöbalk \(1998:808\) | Sveriges riksdag](#) [2026-01-20]
- The Hague (2025) Permit to cut down, prune or replant tree. [Permit to cut down, prune or replant tree - The Hague](#) [2026-03-05]
- Uppsala kommun (2024) *Riktlinjer för Uppsalas träd*. [riktlinje-for-uppsalas-trad.pdf](#)

Publicering och arkivering

Godkända självständiga arbeten (examensarbeten) vid SLU kan publiceras elektroniskt. Som student äger du upphovsrätten till ditt arbete och behöver i sådana fall godkänna publiceringen. I samband med att du godkänner publicering kommer SLU även att behandla dina personuppgifter (namn) för att göra arbetet sökbart på internet. Du kan närsomhelst återkalla ditt godkännande genom att kontakta biblioteket.

JA, jag, Sonja Björkman har läst och godkänner avtalet för publicering samt den personuppgiftsbehandling som sker i samband med detta

NEJ, jag/vi ger inte min/vår tillåtelse till att publicera fulltexten av föreliggande arbete. Arbetet laddas dock upp för arkivering och metadata och sammanfattning blir synliga och sökbara.